

# EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL

## Conseil du 10 décembre 2015

Délibération n° 2015-0822

commission principale: développement économique, numérique, insertion et emploi

commission (s) consultée (s) pour avis :

commune (s):

Contrat de plan Etat-Région - Opération Sysprod - Individualisation partielle d'autorisation de programme - Attribution d'une subvention à l'Institut français du pétrole énergies nouvelles pour la réhabilitation de bâtiments destinés à accueillir les équipements du projet Sysprod - Approbation de la

convention-cadre

service : Direction générale déléguée au développement économique, à l'emploi et aux savoirs - Pôle développement économique et international, emploi, insertion - Direction de l'innovation et de l'action

économique

Rapporteur: Monsieur le Vice-Président Kimelfeld

Président : Monsieur Gérard Collomb

Nombre de conseillers en exercice au jour de la séance : 165 Date de convocation du Conseil : mardi 24 novembre 2015

Secrétaire élu : Madame Elsa Michonneau

Affiché le : lundi 14 décembre 2015

Présents: MM. Collomb, Kimelfeld, Mme Vullien, MM. Bret, Da Passano, Mme Guillemot, M. Abadie, Mme Picot, MM. Le Faou, Philip, Mme Geoffroy, MM. Galliano, Passi, Mme Dognin-Sauze, MM. Colin, Charles, Brumm, Mme Le Franc, MM. Crimier, Barral, Mme Frih, M. Claisse, Mme Laurent, M. Llung, Mmes Vessiller, Cardona, MM. Vesco, Vincent, Rousseau, Desbos, Mme Bouzerda, M. Berthilier, Mme Frier, MM. Kepenekian, Eymard, Mme Rabatel, MM. Calvel, Barge, Rudigoz, Pouzol, Sellès, Mmes Brugnera, Baume, MM. George, Suchet, Mme Piantoni, M. Aggoun, Mme Ait-Maten, M. Artigny, Mme Balas, M. Barret, Mmes Basdereff, Beautemps, M. Bérat, Mme Berra, MM. Blache, Blachier, Boumertit, Bousson, Bravo, Broliquier, Mmes Burillon, Burricand, MM. Butin, Cachard, Casola, Chabrier, Charmot, Mme Cochet, MM. Cochet, Cohen, Compan, Mme Corsale, M. Coulon, Mmes Crespy, Croizier, M. Curtelin, Mme David, M. David, Mmes de Lavernée, de Malliard, MM. Dercamp, Devinaz, Diamantidis, Fromain, Gachet, Mmes Gailliout, Gandolfi, Gardon-Chemain, MM. Geourjon, Germain, Mme Ghemri, MM. Gillet, Girard, Mme Glatard, MM. Gomez, Gouverneyre, Grivel, Guilland, Guimet, Hamelin, Havard, Hémon, Mmes Hobert, Iehl, M. Jacquet, Mme Jannot, MM. Jeandin, Kabalo, Lavache, Mme Laval, M. Lebuhotel, Mmes Lecerf, Leclerc, MM. Longueval, Martin, Mmes Maurice, Michonneau, Millet, MM. Millet, Moretton, Moroge, Mme Nachury, M. Odo, Mmes Panassier, Peillon, Perrin-Gilbert, M. Petit, Mmes Peytavin, Picard, M. Piegay, Mme Pietka, M. Pillon, Mmes Poulain, Pouzerque, MM. Quiniou, Rabehi, Rantonnet, Mme Reveyrand, MM. Roche, Roustan, Mme Runel, M. Sannino, Mme Sarselli, M. Sécheresse, Mme Tifra, MM. Uhlrich, Vaganay, Mme Varenne, MM. Vergiat, Veron, Vial, Vincendet.

<u>Absents excusés:</u> M. Bernard (pouvoir à M. Kimelfeld), Mme Belaziz (pouvoir à M. Kabalo), MM. Boudot (pouvoir à M. Casola), Buffet (pouvoir à M. Barret), Denis (pouvoir à Mme Frier), Mme Fautra (pouvoir à M. Rabehi), MM. Fenech (pouvoir à Mme Balas), Forissier (pouvoir à M. Quiniou), Gascon (pouvoir à Mme Corsale), Genin (pouvoir à Mme Pietka), Mme Servien (pouvoir à M. Diamantidis), M. Sturla (pouvoir à M. Lebuhotel).

#### Conseil du 10 décembre 2015

## Délibération n° 2015-0822

commission principale: développement économique, numérique, insertion et emploi

objet: Contrat de plan Etat-Région - Opération Sysprod - Individualisation partielle d'autorisation de programme - Attribution d'une subvention à l'Institut français du pétrole énergies nouvelles pour la réhabilitation de bâtiments destinés à accueillir les équipements du projet Sysprod - Approbation de la convention-cadre

service : Direction générale déléguée au développement économique, à l'emploi et aux savoirs - Pôle développement économique et international, emploi, insertion - Direction de l'innovation et de l'action économique

#### Le Conseil,

Vu le rapport du 18 novembre 2015, par lequel monsieur le Président expose ce qui suit :

#### 1 - Contexte

La Métropole de Lyon affirme sa volonté de soutenir l'innovation, l'université et la recherche afin de renforcer la compétitivité et l'attractivité du territoire métropolitain.

Le contrat métropolitain 2016-2020, portant déclinaison du 6° contrat de plan Etat-Région (CPER), a fait l'objet de la délibération n° 2015-0658 du Conseil de la Métropole du 21 septembre 2015.

Concernant le volet enseignement supérieur et recherche, ce contrat précise 3 grands objectifs stratégiques, définis par les partenaires que sont l'Etat, la Région Rhône-Alpes et la Métropole de Lyon :

- soutenir la compétitivité et l'attractivité des territoires,
- offrir aux acteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche des campus attractifs et fonctionnels,
- soutenir une politique de site dynamique et cohérente.

Ce contrat mentionne également l'engagement financier de la Métropole de Lyon sur le volet enseignement supérieur et recherche qui s'élève à 44,66 M€ (hors financement du Centre international de recherche sur le cancer) sur 16 opérations qui répondent aux exigences suivantes :

- conforter la politique de structuration du site universitaire portée par l'Université de Lyon,
- renforcer l'attractivité économique du territoire, notamment par le biais des filières sciences de la vie et des cleantech,
- renforcer la visibilité et la masse critique en termes de recherche des campus moteurs de l'Université de Lyon (Lyon Tech-La Doua et Charles Mérieux), et concourir à la mutualisation des infrastructures entre établissements publics et privés,
- conforter l'attractivité du site de l'Université de Lyon pour les étudiants.

Le présent rapport concerne l'opération Sysprod qui vise à développer, sur le territoire grand lyonnais, des outils de mise à l'échelle et de découverte afin de développer l'innovation dans le domaine de la catalyse et des matériaux polymères.

#### 2 - Objectifs du projet Sysprod

La chimie joue un rôle clef dans la région Rhône-Alpes sur le plan de l'économie et de l'emploi pour le milieu industriel (premier centre de production chimique en France, plus de 25 000 emplois, 25 % des activités de

recherche et développement -R&D- française dans la chimie) et au niveau de la recherche et de l'enseignement académique.

Afin de répondre aux enjeux majeurs de compétitivité et d'acceptation sociale et maintenir ainsi l'activité industrielle et les emplois du secteur, celui-ci doit innover pour mettre en place l'usine chimique écoefficiente du futur. Cependant, le chaînon assurant le transfert entre les découvertes de laboratoire et les applications industrielles est aujourd'hui insuffisamment développé en Rhône-Alpes (et en France en général), ce qui compromet le passage de la petite échelle du laboratoire vers la grande échelle de la production industrielle.

Le projet Sysprod vise à répondre à ce défaut majeur en renforçant le continuum tout au long de l'échelle de valeur allant de la découverte scientifique à l'usine, de la molécule jusqu'au procédé de production. Il se décline dans 2 domaines où les acteurs de la région peuvent jouer un rôle de leader : la catalyse pour les procédés éco-efficients et les matériaux polymères.

## Il propose de mettre en place :

- des outils avancés de découverte (TRL de 1 à 3). Afin de favoriser leur mutualisation, ceux-ci seront localisés sur le campus de l'Université de Lyon (Axel'One Campus, Ecole normale supérieure (ENS) de Lyon et Université de Saint Etienne),
- des outils de changement d'échelle (TRL de 4 à 6). Ces outils sont nécessaires pour intensifier l'innovation dans ces 2 domaines de la chimie et convaincre un industriel d'aller vers la fabrication d'un premier lot puis vers une industrialisation. Ceux-ci seront localisés sur la plateforme Axel'One Plateforme procédés innovants (PPI) à Solaize.

Ainsi, le projet Sysprod est structuré sous forme de plateaux technologiques coordonnés où les outils sont mutualisés entre les différentes parties prenantes et où la mixité des compétences, la mixité des formations (ingénieurs, chercheurs) contribuent également à l'innovation.

## Le projet Sysprod est décliné en 2 plateaux :

- un plateau matériaux polymères qui permettra de synthétiser/formuler des librairies importantes de polymères (polymères de commodité, polymères techniques et de spécialité) qui relèvent des activités actuelles des grands groupes industriels installés dans la région mais également de multitudes petites et moyennes entreprises-entreprises de taille intermédiaire (PME-ETI). Ce plateau sera principalement installé dans la plateforme Axel'One Campus,
- un plateau catalyse industrielle (CATI) qui vise à opérer un saut technologique en matière de découverte de catalyseurs afin de transformer plus rapidement un concept de laboratoire en réalité industrielle (préparation de lots à l'échelle pilote (de 1 à 10 kg) et leur évaluation en conditions réalistes). A l'échelle pilote, cette activité impose un environnement ATEX avec des outils adaptés. Aujourd'hui, aucune structure en France n'offre cet environnement et ce type d'outils pour accéder à des catalyseurs solides à une échelle significative (1 à 10 kg). Le plateau catalyse industrielle offrira ce type de facilités, particulièrement attractives pour les projets européens impliquant la mise en œuvre de catalyseurs innovants.

## Ces équipements seront installés :

- sur la plateforme Axel'One Campus pour la partie découverte (amont),
- sur la plateforme Axel'One PPI pour la partie changement d'échelle (site de l'Institut français du pétrole énergies nouvelles -IFPEN- à Solaize).

Pour accompagner les objectifs de ces plateaux, le projet Sysprod visera l'acquisition d'équipements différenciés, accessibles et mutualisables. Ces équipements seront mis en œuvre dans des projets collaboratifs tant régionaux, que nationaux (Agence nationale de la recherche -ANR-, etc.), ou internationaux (Horizon 2020). Ces projets assureront le lien entre la recherche académique et le développement industriel des produits et procédés. Les équipements seront utilisés essentiellement pour des projets collaboratifs de recherche portés par les partenaires d'Axel'One et hébergés.

Dépenses	Montant (€ HT)	Recettes	Montant (€ HT)
équipements scientifiques dont :	11 849 000		
outils de découverte	5 864 000	fonds propres IFPEN	2 340 000
outils de changement d'échelle	5 985 000		
coûts immobiliers	1 221 000 dont pour IFPEN : 1 021 000	Métropole de Lyon	4 000 000
		Etat (délégations régionales à la recherche et à la technologie -DRRT- Centre national de la recherche scientifique -CNRS-)	2 000 000
		Région Rhône-Alpes	4 000 000
		Fonds européen de développement économique et régional (FEDER)	730 000
Total	13 070 000	Total	13 070 000

La contribution de chacun des partenaires mentionnés ci-dessous est définie dans la convention-cadre jointe au présent dossier.

## 4 - Conditions de réalisation du projet Sysprod sur le site de l'IFPEN

La partie "découverte" du plateau CATI sera implantée dans le bâtiment Axel'One Campus en cours de construction sur le Campus de la Doua à Villeurbanne.

La partie "changement d'échelle" sera implantée sur le site de l'IFPEN à Solaize dans un bâtiment à réhabiliter.

L'IFPEN est un organisme public de recherche, d'innovation et de formation intervenant dans les domaines de l'énergie, du transport et de l'environnement. Sa mission est d'apporter aux acteurs publics et à l'industrie des technologies performantes écologiques et durables. L'IFPEN dispose d'un savoir-faire éprouvé sur l'ensemble de la chaîne de valeur allant de la recherche fondamentale à la recherche industrielle jusqu'à l'innovation. Son financement est assuré à la fois par le budget de l'Etat et par des ressources propres provenant, notamment, de partenaires étrangers et français.

L'IFPEN, par ses champs de compétences scientifiques, est un acteur clé des filières chimie et environnement de la région Rhône-Alpes et à ce titre, est un partenaire essentiel dans la conduite du projet Sysprod dont il réalisera le projet immobilier par la mise à disposition de bâtiments réhabilités en vue d'accueillir les outils scientifiques.

Cette réhabilitation est le premier volet de l'opération, puisqu'elle est un préalable à l'implantation des outils scientifiques qui seront apportés par ce projet.

Afin de limiter les coûts, le parti a été pris de réhabiliter des bâtiments existants, propriétés de l'IFPEN. Il s'agira donc de la réhabilitation de deux bâtiments : Mordénite et Mica A.

Concernant le bâtiment Mica A, les travaux de réhabilitation consisteront en des travaux de réfection d'installations techniques et de sécurité, représentant 200 mètres carrés de hall et 42 mètres carrés de bureaux.

Concernant le bâtiment Mordénite, les travaux de réhabilitation consisteront en des travaux de second œuvre et des modifications d'installations techniques et de sécurité. Au total, ce seront 123 mètres carrés de bureaux et 121 mètres carrés de hall qui seront aménagés.

Les surfaces précisées ci-dessus pour les deux bâtiments sont des surfaces utiles et non des surfaces de plancher.

Les bâtiments réhabilités et les équipements de changement d'échelle qui y seront intégrés seront destinés à être utilisés par l'IFPEN et, accessoirement, par des tiers dont la plateforme Axel'One PPI.

Le total des dépenses est de 1 021 000 € répartis comme suit :

coûts de maîtrise d'œuvre : 55 000 €,
coûts des travaux et aléas : 746 000 €,
dépose et transfert d'outils existants : 220 000 €.

Dans le cadre des négociations avec les autres financeurs du projet (État, Région), il a été convenu que la Métropole de Lyon prendrait en charge les dépenses relatives aux travaux de mise aux normes des bâtiments destinés à accueillir les outils du projet Sysprod tandis que la Région et l'État prendraient en charge les équipements.

#### Calendrier de l'opération

Phases	Bâtiment Mica A	Bâtiment Mordénite	
études	janvier-mars 2016	juillet-décembre 2015	
travaux	mai-octobre 2016	janvier-avril 2016	

#### 5 - Plan de financement

Concernant les équipements et l'immobilier dédiés à l'IFPEN, le plan de financement est le suivant :

Dépenses (en €)		Recettes (en €)	
immobilier	1 021 000	fonds propres IFPEN	2 340 000
équipements scientifiques	5 985 000	FEDER	730 000
		financement CPER	3 936 000
		dont financement Métropole dédié à l'opération immobilière	1 021 000
Total	7 006 000	Total	7 006 000

Eu égard à l'intérêt du projet et aux engagements de la Métropole de Lyon dans le cadre du CPER 2015-2020, il est proposé d'attribuer une subvention d'investissement de 1 021 000 € à l'IFPEN pour la réhabilitation des bâtiments Mica A et Mordénite destinés à abriter les équipements scientifiques du plateau CATI dans le cadre du projet Sysprod ;

Vu ledit dossier;

Ouï l'avis de sa commission développement économique, numérique, insertion et emploi ;

## **DELIBERE**

- 1° Approuve le projet Sysprod prévu par le contrat métropolitain du site de Lyon du contrat de plan État-Région (CPER) 2015-2020 volet recherche, enseignement supérieur et innovation.
- **2° Décide** l'individualisation partielle de l'autorisation de programme globale P03 Soutien à l'enseignement supérieur, recherche, hôpitaux pour un montant de 1 021 000 € en dépenses sur l'opération n° 0P03O4936.

#### 3° - Approuve:

- a) l'attribution d'une subvention d'équipement d'un montant de 1 021 000 € au profit de l'Institut français du pétrole énergies nouvelles (IFPEN),
- b) la convention-cadre à passer entre l'État, la Région Rhône-Alpes, la Communauté d'universités et établissements (COMUE) Université de Lyon, le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) et la Métropole de Lyon partenaires du projet portant leurs engagements,

- c) la convention à passer entre la Métropole de Lyon de Lyon et l'IFPEN définissant, notamment, les conditions d'utilisation de cette subvention.
- 4° Autorise monsieur le Président à signer lesdites conventions.
- **5° La dépense** d'investissement de 1 021 000 € sera imputée sur les crédits à inscrire au budget principal exercices 2016 et 2017 compte 204182 fonction 67, selon l'échéancier suivant : 570 000 € en 2016 et 451 000 € en 2017 opération n° 0P03O4936.

Et ont signé les membres présents, pour extrait conforme.

Reçu au contrôle de légalité le : 14 décembre 2015.